



SECRETARIA
DE
RELACIONES EXTERIORES

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS ENTRE MEXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS

SECCION MEXICANA



NUM: CEU 00228/12

EXP: CEU/214

RESERVADO

Ciudad Juárez, Chih., a 22 de febrero de 2012.

ING. JOHN MERINO,
INGENIERO PRINCIPAL
SECCION ESTADOUNIDENSE DE LA CILA
THE COMMONS BUILDING C, SUITE 310,
4171 NOTH MESA
EL PASO, TEXAS 79902-1422.

Estimado Ing. Merino:

Hago referencia a su atento comunicado Núm. US 021/12, de fecha 3 de febrero de 2012, relativo al proyecto de construcción de los tres segmentos de muro metálico fronterizo en las inmediaciones del Río Bravo en las áreas de Roma, Tx., Rio Grande City, Tx., y Los Ebanos, Tx, presentado a la Sección estadounidense por el *US Department of Homeland Security* (DHS), e identificados como segmentos 01, 02 y 03, respectivamente.

Al respecto, como es de su conocimiento, nos reunimos el día 25 de enero de 2012 para revisar el modelo enviado por la Sección estadounidense y discutir dudas de la Sección mexicana sobre el mismo, en particular, el hecho de que el modelo no refleja obstrucción o desviación por un muro que ocupa gran parte de la zona de inundación y que por su diseño obstruye gran parte del área hidráulica. Dado que muchas preguntas no se pudieron responder en la reunión citada, se realizó una siguiente reunión técnica el 9 de febrero en la oficina de la Sección estadounidense en El Paso, Texas, donde tampoco se dio respuesta satisfactoria a las preguntas de la Sección mexicana.

La Sección estadounidense indicó que se había utilizado el mejor modelo disponible y que esos son los resultados obtenidos. Así mismo explicó, que el muro no provoca obstrucción o desviación porque se ubica en zonas de poca profundidad y baja velocidad de flujo, lo cual no resulta aceptable, ya que, según su propio modelo, el muro recorre considerables distancias en profundidades de 4.5 a 10 metros (15 a 35 pies) en los segmentos 01 y 02, con velocidades de flujo de 4 a 7 pies³/s.

Como se comentó en las reuniones referidas y en nuestro escrito CEU 01538/11, del 13 de diciembre de 2011, el muro representa una obstrucción del 67% del área hidráulica, considerando solamente el diseño y un flujo perpendicular al mismo. Este porcentaje de obstrucción, se incrementa y es superior al 75 % si se considera el efecto de obstrucción de los arrastres y donde la dirección del flujo no es perpendicular al muro (como es el caso), la obstrucción del muro es prácticamente total.

Para simular el muro, Estados Unidos utilizó el concepto de una estructura hidráulica, con curvas elevación - caudal, de acuerdo a las cuales una celda de 500 pies en la que se construya el muro, permite el paso de un caudal de 45,000 pies³/s a la profundidad de 30 pies. Este supuesto no refleja que el muro obstruye más del 75% del área hidráulica en dirección perpendicular al flujo y prácticamente es obstrucción total para flujos no perpendiculares.

. . . .



SECRETARIA
DE
RELACIONES EXTERIORES

COMISION INTERNACIONAL DE LIMITES Y AGUAS
ENTRE MEXICO Y LOS ESTADOS UNIDOS

SECCION MEXICANA



NUM: CEU 00228/12

EXP: CEU/214

RESERVADO

ING. JOHN MERINO,..... 22 de febrero de 2012.

La Sección mexicana, por su parte, corrió el modelo en los segmentos 01 y 02 colocando un muro a lo largo del trazo del proyecto (El segmento 03, no se ha podido correr aun). Con base en estas corridas, y utilizando las mismas Secciones utilizadas por el promotor estadounidense, se observa en el segmento 01, que en el lado mexicano los flujos se incrementan del 40 al 60% o más, llegando en algunas secciones a incrementarse más del 100%. En el lado estadounidense, por otra parte los flujos disminuyen en proporciones de esa misma magnitud. En el segmento 02 también se observa que con el muro se registran gastos menores en el lado estadounidense y mayores en el lado mexicano, indicando lo anterior, la desviación de flujo que tiene lugar hacia el lado mexicano en ambos segmentos.

Con relación a lo anterior, remito a usted un DVD con la información de las corridas mencionadas que realizó la Sección mexicana, conforme a lo siguiente:

Anexo 1. Tablas con el resumen de resultados para los segmentos 01 y 02, en las que se indican las secciones transversales utilizadas, país en que se ubican, descarga en condiciones existentes, descarga con el muro fronterizo, y cambio por efecto del muro, para cada sección.

Anexo 2. Tablas con el detalle de los resultados de la modelación realizada por la Sección mexicana para los segmentos 01 y 02.

Anexo 3. Plano de ubicación de los segmentos 01 y 02 y las secciones utilizadas, que fueron las mismas utilizadas por el promotor estadounidense.

Anexo 4. Modelo hidráulico en FLO-2D del cual se obtuvieron los resultados mencionados.

De acuerdo a lo anterior, conforme a lo expresado en nuestro escrito Núm. CEU 01538/11, de fecha 13 de diciembre de 2011, reiteramos nuestra oposición a la construcción del muro de referencia, por los efectos de obstrucción y desviación que el mismo puede provocar sobre los escurrimientos del Río Bravo.

Así mismo expresamos nuestro desacuerdo en que la Sección estadounidense notifique de manera unilateral su no objeción a proyectos en los que no se ha logrado un acuerdo de la Comisión, como lo menciona usted en su comunicado referido.

Aprovecho la oportunidad para reiterar a usted la seguridad de mi atenta consideración.

ATENTAMENTE

LUIS ANTONIO RASCON MENDOZA
INGENIERO PRINCIPAL